

SPIS ZAWARTOŚCI:

I. Opis techniczny

II. Informacja BIOZ

III. Załączniki

- Zaświadczenie o wpisie na listę Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa – inż. Witold Augustyniak;
- Stwierdzenie przygotowania zawodowego – inż. Witold Augustyniak;
- Karta rejestracyjna wtórnika;

III. Część rysunkowa

- Rys. 1 – Plan orientacyjny – skala 1:25000;
- Rys. 2 – Plan zagospodarowania terenu – skala 1:500;
- Rys. 3 – Plan sytuacyjny – skala 1:500;
- Rys. 4 – Profil podłużny – skala 1:50/500;
- Rys. 5 – Przekrój konstrukcyjny – skala 1:50;
- Rys. 6 – Wzór ułożenia nawierzchni – skala 1:25;

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU PRZEBUDOWY ULICY MORSKIEJ
W POGORZELICY NA DZIAŁKACH GEODEZYJNYCH
O NUMERACH 204, 72

SPIS TREŚCI:

1. Podstawa opracowania
2. Cel i zakres opracowania
3. Stan istniejący
4. Urządzenia obce
5. Stan projektowany
 - 5.1. Ogólne parametry techniczne
 - 5.2. Rozwiązania sytuacyjne
 - 5.3. Rozwiązania wysokościowe
 - 5.4. Rozwiązania przekroju poprzecznego
 - 5.5. Odwodnienie
 - 5.6. Konstrukcja nawierzchni
 - 5.7. Tabela zjazdów i skrzyżowań
6. Ogólne wytyczne wykonania zaprojektowanych robót

1. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie sporządzono na zlecenie Gminy Rewal w związku z koniecznością modernizacji nawierzchni ulicy Morskiej w Pogorzeliczy.

Jako podstawę do opracowania projektu przyjęto następujące materiały:

- umowa Nr ID-3410-21/2009 zawartą w dniu 20.11.2009 r.;
- wtórnik mapy zasadniczej w skali 1:500;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2-go marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowania (Dziennik Ustaw Nr 43 z dnia 14 maja 1999 roku poz. 430);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach (Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Nr 220);
- Wytyczne projektowania dróg VI i VII klasy technicznej – WPD-3;
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych;
- Ogólne Specyfikacje Techniczne GDDP Warszawa 1998r.:
 - D-01.00.00 Roboty przygotowawcze.
 - D-01.02.02 Zdjęcie humusu lub darniny.
 - D-02.00.01 Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
 - D-02.01.01 Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych.
 - D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża.
 - D-04.02.01 Warstwy odcinające i odsączające.
 - D-04.04.00 Podbudowy z kruszywa stabilizowanego mechanicznie.
Wymagania ogólne.
 - D-04.04.02 Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.
 - D-05.03.23a Nawierzchnie z kostki betonowej brukowej betonowej dla dróg i ulic oraz placów i chodników
 - D-07.02.01 Oznakowanie pionowe
 - D-08.01.01 Krawężniki betonowe

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest projekt przebudowy ulicy Morskiej w Pogorzeliczy wraz z budową kanalizacji deszczowej. Przebudowa obejmuje wykonanie ciągu pieszo – jezdni o szerokości 6,0 m o nawierzchni z kostki betonowej brukowej typu POLBRUK KLASYCZNY „CEGIEŁKA” (zgodnie ze wzorem ułożenia Rys. 6) z uwzględnieniem dowiązania się do istniejących wjazdów indywidualnych. Budowana kanalizacja deszczowa zapewni możliwość odwodnienia przedmiotowego odcinka.

Zakres robót przewidywany niniejszym opracowaniem obejmuje:

- roboty przygotowawcze (w tym rozbiórka istniejącej nawierzchni);
- zdjęcie warstwy humusu;
- wykonanie robót ziemnych w tym korytowanie, a także wyrównanie oraz zagęszczenie podłoża;
- wykonanie podbudowy pod nawierzchnię;
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej;
- profilowanie poboczy;
- uzupełnienie poboczy wraz z obsianiem trawą;
- ustawienie oznakowania pionowego i poziomego.

3. Stan istniejący

Ulica Morska jest najdalej na wschód wysuniętą ulicą w Pogorzeliczy realizującą funkcję zejścia na plażę. Jej długość wynosi 316,0 m. Charakteryzuje się nawierzchnią utwardzoną na całej długości odcinka wykonaną z materiału bitumicznego oraz płyt betonowych. Nie jest okrawężnikowana. Pas drogowy ulicy Morskiej posiada szerokość od 8,6 - 10,8 m. Nawierzchnia na całej długości odcinka jest w niezadowalającym stanie technicznym, posiada liczne ubytki. Na odcinku 170,0 mb jezdni bitumiczna o szerokości 5,0 m poszerzona jest płytami betonowymi POZ-BET 1,0 x 3,0 m ułożonymi wzdłużnie do osi drogi. Na dalszym odcinku nawierzchnia ulicy Morskiej wykonana jest z betonowych płyt „parkingowych” o wymiarach 1,0 x 0,5 m i posiada szerokość ~3,0 mb, nie umożliwia ruchu pojazdów. Nie ma wydzielonych chodników. Ruch pieszych odbywa się równolegle z ruchem samochodowym.

Brak zachowania profilu podłużnego i poprzecznego przyczynia się do występowania zastoisk wody zwłaszcza w okresie wiosennym i jesiennym. Brak jest kanalizacji deszczowej, odwodnienie realizowane w sposób powierzchniowy w przyległy pas zieleni.

Dane techniczne istniejącego odcinka:

- klasa drogi – D - dojazdowa;
- rodzaj nawierzchni – utwardzona;
- szerokość jezdni – ~6,0 m – na odcinku 170,0 mb następnie 3,0 m;
- długość odcinka – 316,0 mb.

4. Urządzenia obce

W ramach przebudowy ulicy Pogodnej nie występują kolizje projektowanego odcinka z elementami uzbrojenia podziemnego.

5. Stan projektowany

5.1. Ogólne parametry techniczne

- klasa drogi – D (pieszo-jezdni);
- prędkość projektowa – 30 km/h;
- przekrój poprzeczny – spadek daszkowy 2%;
- szerokość pieszo-jezdni – 6,00 m;
- rodzaj nawierzchni – betonowa kostka brukowa;
- długość odcinka – 316,0 mb.

5.2. Rozwiązania sytuacyjne

Projekt przebudowy ulicy Morskiej w Pogorzeliczy zakłada przebudowę drogi na odcinku od krawędzi nawierzchni ulicy Wojska Polskiego (punkt A) do krawędzi pasa drogowego ulicy Morskiej (punkt C). Ulica Morska geometrycznie reprezentowana jest przez odcinek prosty o długości 316,0 m. Szerokość projektowanej nawierzchni wynosi 6,0 m. Usytuowanie nawierzchni w osi pasa drogowego pozwoliło na uzyskanie po obu

stronach pieszo-jezdni pasa zieleni o szerokości 1,6 - 2,1 m.

W punkcie B w km 0+170,00 ul. Morskiej zlokalizowane jest skrzyżowanie z drogą dojazdową wyokrąglone łukami o $R=4,0$ m.

W ramach przebudowy ulicy Morskiej uwzględniono lokalizację istniejących wjazdów indywidualnych.

5.3. Rozwiązania wysokościowe

Projektując niweletę przyjęto następujące założenia:

- zachowanie normatywnych pochyłeń;
- dowiązanie wysokościowe do istniejących wjazdów indywidualnych;
- zapewnienie sprawnego odwodnienia jezdni.

Początek i koniec projektowanego odcinka dowiązано wysokościowo do istniejących nawierzchni. Minimalne zastosowane pochylenia wynosi 0,30 % natomiast największym zastosowanym pochyleniem jest 0,81 %.

Miejsca zaprojektowanej niwelety, które tego wymagają zostały wyokrąglone łukami pionowymi.

5.4. Rozwiązania przekroju poprzecznego

Przekrój poprzeczny na projektowanym odcinku ciągu pieszo-jezdnego będzie charakteryzował się szerokością 6,0 m ze spadkiem daszkowym o wartości 2 %. Będzie obustronnie okrawężnikowany krawężnikiem betonowym drogowym lekkim o wymiarach 15x30x100 cm. Krawężnik będzie wyniesiony w świetle +10,0 cm. Przy krawężniku zostanie zrealizowany ściek o szerokości 20,0 cm na ławie betonowej z betonu B-15.

5.5. Odwodnienie

Odwodnienie będzie realizowane z wykorzystaniem kanalizacji deszczowej. Projekt kanalizacji deszczowej stanowi odrębne opracowanie. W niniejszym projekcie wskazane zostały jedynie miejsca lokalizacji wpustów kanalizacji deszczowej. Lokalizacja wpustów deszczowych wynika bezpośrednio z zaprojektowanej niwelety – jej najniższych punktów.

5.6. Konstrukcja nawierzchni

Zgodnie z wymogami i uzgodnieniami z Inwestorem jako konstrukcje nawierzchni przyjęto:

pieszo-jezdni oraz wjazdy:

- 8 cm – kostka betonowa brukowa typu POLBRUK KLASYCZNY;
- 4 cm – warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4;
- 20 cm – warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5mm;
- 10 cm – warstwa odcinająco - odsączająca z piasku;

Prefabrykaty betonowe powinny spełniać następujące wymagania:

- klasa betonu minimum B-30;
- wytrzymałość >3,5 MPa;
- mrozoodporność F150;
- ścieralność <3,5 mm.

Wszystkie wyokrąglenia w planie należy wykonać z wykorzystaniem prefabrykowanych krawężników łukowych o odpowiednich promieniach.

5.7. Tabela zjazdów i skrzyżowań

Kilometraż	Strona	Szerokość [m]	Powierzchnia [m ²]	Krawężnik wtopiony [m]
0+087,85	P	4,50	10,81	6,50
0+099,40	P	4,50	10,70	6,50
0+146,75	P	3,50	7,60	5,50
0+170,00	P	4,90	11,70	0,00
0+181,20	L	4,50	8,95	6,50
0+241,60	L	3,50	7,10	5,50
0+304,00	L	3,50	6,25	5,50
			63,11	36,00

6. Ogólne wytyczne wykonania robót

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Materiały i wyroby muszą posiadać Aprobata Techniczną dopuszczającą je do stosowania w budownictwie drogowym. Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie i ze szczególną ostrożnością. Szczegółowy opis technologii robót podano w Specyfikacjach Technicznych.

Ewentualny zamiar dokonania istotnych zmian w projekcie powinien zostać skonsultowany z projektantem.

INFORMACJA BIOZ

DO PROJEKTU PRZEBUDOWY ULICY MORSKIEJ
WRAZ KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ
W POGORZELICY NA DZIAŁKACH GEODEZYJNYCH
O NUMERACH 204, 72

ZADANIE:	DO PROJEKTU PRZEBUDOWY ULICY MORSKIEJ WRAZ KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ W POGORZELICY NA DZIAŁKACH GEODEZYJNYCH O NUMERACH 204, 72
INWESTOR:	GINA REWAL ul. Mickiewicza 19 72-344 Rewal

SPIS TREŚCI:

- 1.** Podstawa prawna
- 2.** Zakres robót oraz kolejność realizacji
- 3.** Wykaz istniejących obiektów budowlanych
- 4.** Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- 5.** Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych
- 6.** Sposób prowadzenia instruktarzu przed przystąpieniem do prac
- 7.** Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych
- 8.** Określenie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

1. Podstawa prawna

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. Nr 120, poz. 1126).

2. Zakres robót oraz kolejność realizacji

- roboty przygotowawcze;
- roboty rozbiórkowe;
- wykonanie koryta;
- wykonanie robót ziemnych, profilowanie i zagęszczenie podłoża;
- ułożenie krawężników;
- wykonanie podbudowy;
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej;
- uzupełnienie poboczy;
- ustawienie oznakowania pionowego;

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W sąsiedztwie planowanej inwestycji zlokalizowana jest zabudowa usługowa (pensjonaty). W pasie drogowym znajduje się uzbrojenie podziemne zaopatrujące powyższe obiekty w media. Ponadto wzdłuż całego odcinka po stronie lewej występuje istniejące oświetlenie uliczne.

4. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementami zagospodarowania terenu stwarzającymi zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą być sieci infrastruktury podziemnej.

W związku z wyniesieniem konstrukcji projektowanego ciągu pieszo-jezdnego ponad powierzchnię istniejącego terenu zakłada się całkowity brak ingerencji w uzbrojenie podziemne.

5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

Roboty prowadzone w ramach przygotowanego opracowania, zgodnie z projektem, ujmują szereg prac, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Do najważniejszych z nich należą:

- przemieszczanie się maszyn w trakcie pracy, możliwość podchwycenia przez przemieszczające się maszyny lub ich części;
- możliwość odkrycia niezainwentaryzowanych linii podziemnych;
- rozładunek materiałów budowlanych – możliwość urwania się zawiesia lub haków;
- hałas w trakcie pracy maszyn i elektronarzędzi;
- montaż krawężników betonowych i elementów nawierzchni (uderzenia i stłuczenia kończyn);
- wysiłek fizyczny – występuje w trakcie wykonywania większości prac.

6. Sposób prowadzenia instruktazu przed przystąpieniem do prac

Do pracy przy tego typu robotach mogą być dopuszczeni jedynie pracownicy posiadający wymagane szkolenie BHP podstawowe i okresowe. Instruktor stanowiskowy przed przystąpieniem do prowadzenia tego typu prac winien się odbyć na miejscu wyznaczonej pracy i obejmować informacje z zakresu :

- kolejności wykonywanych prac;
- występujących zagrożeń podczas realizacji tego zadania budowlanego;
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia pracownika;
- poinstruować pracowników o przyjętym w firmie sposobie komunikacji, podając numery telefonów przełożonych i numery telefonów odpowiednich służb ratowniczych;
- rodzaju i konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej winien przekazać pracownikom ustnie kierownik budowy lub majster nadzorujący te prace.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

- W zakresie nadzoru: wymienić kierowników robót i numery ich uprawnień (kierownik robót organizuje pracę w taki sposób, aby była ona bezpieczna), generalnego wykonawcę, podwykonawców oraz koordynatora robót;
- W zakresie możliwości technicznych: oznakować teren tablicami informacyjnymi i ostrzegawczymi, określić na podstawie projektu budowlanego położenie instalacji i urządzeń podziemnych mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót, zapewnić odzież i obuwie robocze, sprzęt ochrony osobistej, zapewnić przerwy w pracy, zapewnić sprawny sprzęt techniczny;
- W zakresie obsługi sprzętu i maszyn budowlanych: obsługa wszelkich urządzeń może się odbywać jedynie przez osoby do tego celu przeszkolone i upoważnione;
- W zakresie stosowanych materiałów: zastosować jedynie materiały posiadające wymagane atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne.

8. Określenie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych

Dokumentacja budowy oraz dokumenty dotyczące prawidłowej eksploatacji maszyn budowlanych powinny się znajdować u kierownika budowy.

